

Bilgi İşleme Kuramı

Doç. Dr. Tülin ŞENER

- ▶ Bilişsel açıdan öğrenme, bireylerin zihinsel yapılarındaki değişme olarak tanımlanmaktadır.
- ▶ Bilişsel kuramcılar, gözlenebilir davranışlar yanında içsel yapı ve süreçlerle de ilgilenmektedirler.



Bilgi işleme kuramının yanıtlamaya çalıştığı sorular:

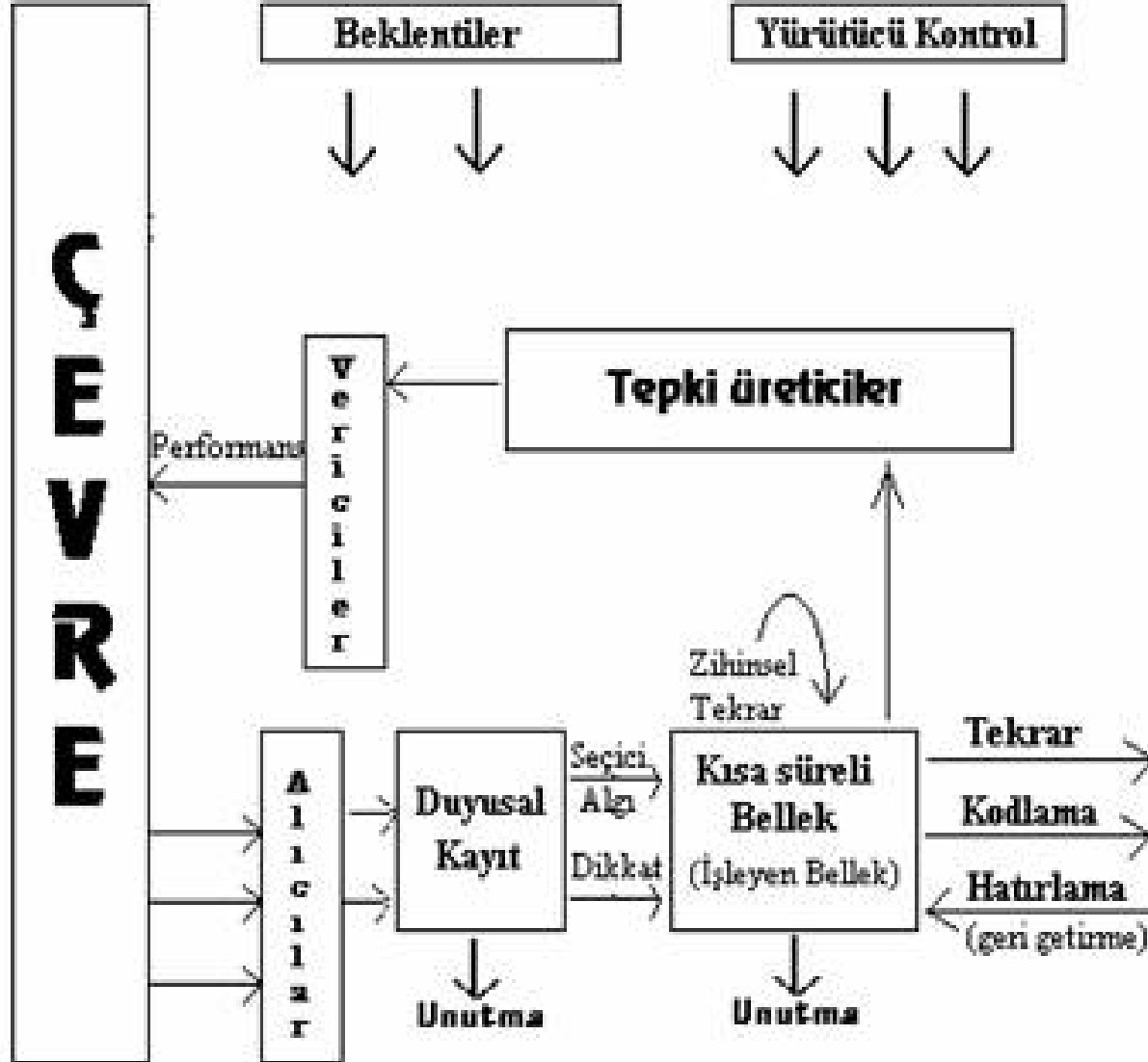
- ▶ Yeni bilgi dışarıdan nasıl alınmaktadır?
- ▶ Alınan yeni bilgi nasıl işlenmektedir?
- ▶ Bilgi uzun süreli olarak nasıl depolanmaktadır?
- ▶ Depolanan bilgi nasıl geriye getirilip hatırlanmaktadır?

- Bilgiyi işleme kuramında öğrenme bilgisayarların çalışmalarına benzetilmekte, bilgilerin işlenerek çıktılara dönüştürölmesi olarak görölmektedir.



Model, üç öđeyi içermektedir:

- ▶ Bilgi depoları (üç tür bellek)
 - ▶ Duyusal bellek (duyusal kayıt)
 - ▶ Kısa süreli bellek (işleyen/çalışan bellek)
 - ▶ Uzun süreli bellek
- ▶ Bilişsel süreçler
- ▶ Yürütücü süreçler (yürütücü kontrol)



Uzun Süreli Bellek

- Anısal
- Anlamsal
- İşlemsel



Bilginin duyuşal kayıttan kısa süreli belleğe aktarılmasını sağlayan süreçler

Dikkat: Uyarıcıya ya da uyarıcılara tepkiye yönelmedir. Dikkat çekici uyarıcılar:

- Fiziksel uyarıcılar
- Aykırı uyarıcılar
- Duygusal uyarıcılar
- Emir verici uyarıcılar:

Algılama: Duyusal bilginin anlamlandırılması, yorumlanması sürecidir.

- Ön öğrenmeler
- Beklentiler

Kısa süreli bellekte bilgiyi saklama süreçleri

- ▶ Sürekli tekrar: Bilgiyi zihinsel ya da sesli olarak tekrar etme, bilginin kısa süreli bellekte saklanma süresini uzatabilir.
- ▶ Gruplama: Bilgiyi gruplayarak birim sayısını azaltmak, kısa süreli belleğin kapasitesinin sınırlılığını azaltmanın bir yoludur.

Bilginin uzun süreli belleğe aktarılmasında kullanılan süreçler

- ▶ **Örtük ve açık tekrar:** Bilginin zihinsel ya da sesli bir biçimde, açık olarak tekrar edilmesi sürecidir. Aralıklı tekrarın bir defada yapılan yoğun tekrardan daha etkili olduğu gözlenmektedir.
- ▶ **Kodlama/Anlamlandırma:** Kodlama, işleyen bellekteki bilginin, uzun süreli bellekte var olan önceki bilgilerle ilişkilendirilerek uzun süreli belleğe transfer edilme sürecidir. Yeni gelen bilgi ile var olan eski bilgiler arasında ne kadar çok sayıda ilişki kurulursa, bilgi o kadar anlamlı hale gelmektedir.

Bilgiyi anlamlı hale getirerek kodlama sürecini zenginleştirmede dört temel öge etkilidir:

- ▶ Etkinlik
- ▶ Örgütlenme
- ▶ Ekleme
- ▶ Bellek destekleyici ipuçları kullanma

Bilgiyi uzun süreli bellekten geri getirme

- ▶ Geriye getirme, bilginin uzun süreli bellekten bulunarak açığa çıkarılması sürecidir.
- ▶ Bu konuyla ilgilenen çok sayıda bilim adamı, unutmanın artık bilginin kaybolmasıyla ilişkili olmadığını belirtmektedir.
- ▶ Bilgi, uzun süreli belleğe yerleştirilmeden önce değişikliğe uğradığı için, geri getirilen bilgi de orijinal bilgi değil, uzun süreli belleğe yerleştirilen bilgidir.
- ▶ İçinde bulunan çevre koşulları ve bağlam, bilgiyi geri getirmede rol oynayan önemli bir faktördür.

- Bilgiyi işleme kuramına göre birey, bilginin pasif alıcısı değil, kendi anlamasını, öğrenmesini aktif olarak organize eden bir varlıktır.